

Данько Т.В., канд. екон. наук, доцент,
Костомарова Ю.О., студентка гр. БФ-22
Могилко О.В., студентка гр. БФ-22
Троцько А.С., студентка гр. БФ-22
Національний Технічний Університет «ХПІ»

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ІННОВАЦІЙ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ У ВАЖКОМУ МАШИНОБУДУВАННІ

Анотація. У статті розглянуті особливості конкуренції в галузі важкого машинобудування. Проаналізовано вплив інновацій на конкурентоспроможність у важкому машинобудуванні.

Abstract. The peculiarities of competition in the branch of machine building industry are examined in this article. The influence of innovations on the competitiveness in the machine building industry is analyzed.

Ключові слова: інновація, машинобудування, конкурентоспроможність.

Вступ. На сьогоднішній день рівень розвитку машинобудування є одним з найважливіших показників рівня розвитку країни. Машинобудування забезпечує обладнанням всі галузі економіки, виробляє різноманітні предмети споживання. Важке машинобудування є головною галуззю всієї промисловості, її «серцевиною». Продукція підприємств машинобудування грає важливу роль в реалізації досягнень НТП в усіх галузях господарства.

На долю важкого машинобудування відноситься близько 60% від всього машинобудівного комплексу. Ця група машинобудування відзначається високим рівнем споживання металу, відносно малим значенням використання енергії. Важке машинобудування включає виробництво обладнання для

металургійних підприємств, енергетичного обладнання, важких станків та ковально-пресових машин, великих морських та річних судів, локомотивів та вагонів. Важке машинобудування відіграє велику роль у розвитку металургійної промисловості України, яке є головною статтею поповнення державного бюджету та головною статтею експорту України. Питома вага важкого машинобудування в галузі машинобудування України взагалі складає 40%, тобто для економічного розвитку як галузі так і країни важке машинобудування дуже важливе. Тому необхідно докладати зусиль для розвитку окремих підприємств та зростання рівня їх конкурентоспроможності як на внутрішньому ринку, так і на зовнішніх ринках.

Сьогодні підприємства важкого машинобудування України відзначаються високим та динамічним рівнем розвитку, збільшується експорт, виготовляються нові види продукції. Але разом із тим, продукція важкого машинобудування більшості підприємств залишається неконкурентоспроможною на зовнішніх ринках. Зацікавленість підприємств у результатах своєї діяльності підсилює необхідність підвищення конкурентоспроможності продукції, що потребує вдосконалення роботи підприємства взагалі. Конкурентоспроможність стає головним чинником забезпечення виживання компанії та її подальшого розвитку.

Питанням визначення та шляхами досягнення конкурентоспроможності займалось багато вчених. Кожен автор виділяє своє поняття конкурентоспроможності та відзначає окремі фактори, необхідні для її досягнення. Питання інноваційного розвитку вивчались в роботах видатних вчених таких, як Ф. Котлер, Й. Шумпетер, Ф. Ясен, А.В. Васил'єва, В. В. Горошкова, П.Н.Завлина, Є.А. Кретовий, Р.А. Фатхудинова та інших. Аналіз конкурентоспроможності зображено в роботах таких закордонних вчених, як М. Альберт, П. Друкер, М. Мескон, М. Портер, Ф. Хедоурі.

Майкл Портер виділяє два типи конкурентних переваг: мінімізація витрат підприємства на виробництво та якість продукції. Г. Л. Азоєв визначає конкурентоспроможність як концентроване проявлення переваг над конкурентами в економічній, технічній, організаційній сферах діяльності підприємства, які можна виміряти економічними показниками (додатковим прибутком, більш високим рівнем рентабельності, ринковою долею, обсягом продажу). С.А. Головихін та С.М. Шипілова розглядають поняття конкурентоспроможності як переваги над конкурентами в економічній, технічній, керівничій діяльності підприємства, пов'язаній з НДКР, виробництвом, реалізацією, обслуговуванням продукції, які є основою

формування конкурентоспроможності та ведуть до реального чи потенційного збільшення обсягу продажу, долі ринку, прибутку, рентабельності.

В.А. Мошнов розробив комплексну оцінку конкурентоспроможності підприємства. Внутрішні конкурентні переваги, які визначають ринкові позиції підприємства, автор згрупував за шістьма найбільш важливими аспектами: конкурентоспроможність виробу, фінансовий стан підприємства, ефективність маркетингової діяльності, рентабельність продажу, імідж підприємства, ефективність менеджменту.

Фасхієв Х.А. та Попова Є.В. вказують, що конкурентоспроможність підприємства обумовлюється належністю наступних трьох ознак: 1) споживачі задоволені та готові знову купувати продукцію компанії; 2) суспільство, акціонери, партнери не мають претензій до фірми; 3) працівники пишаються своєю участю в діяльності компанії. Шляхами досягнення конкурентоспроможності підприємств важкого машинобудування повинні стати: забезпечення конкурентоспроможності продукції в цільових сегментах ринку та підвищення потенціалу підприємства до рівня світових виробників. Кротков А.М. та Єленева Ю.Я. в своїх роботах визначають підхід до забезпечення конкурентоспроможності підприємств, заснований на стратегіях конкуренції.

Багато авторів вказують на те, що ринкові умови для всіх підприємств однакові. Споживачі мають великий вибір товарів та послуг, які майже не відрізняються якістю та ціною. Багато підприємств однієї галузі мають високий імідж та всі підприємства володіють сучасною методикою та засобами просування, які теж не дуже відрізняються один від одного. В той самий час багато науковців кажуть про необхідність вдосконалення виробничого процесу, його трудового та інтелектуального потенціалу. В своїх роботах Р. Смоліков та Л. Стригуль приділяють увагу фактору «використання високих технологій» та впровадженню технологічних інновацій на підприємстві. Багато керівників підприємств важкого машинобудування, інженерів, топ-менеджерів в засобах галузевої інформації сьогодні акцентують увагу на необхідності здійснення та впровадження інновацій на підприємствах. Але аналіз більшості робіт та досліджень не показує, як саме впливають інновації на розвиток промисловості важкого машинобудування в Україні, чи є вони чинником розвитку підприємства та шляхом досягнення конкурентоспроможності. Тому це дослідження направлено на виявлення та аналіз впливу інновацій на конкурентоспроможність підприємств важкого машинобудування.

Інноваційна конкурентоспроможність та вплив впровадження інновацій на розвиток підприємства розглядається в роботах багатьох науковців та сучасних авторів. В той самий час поза наукових досліджень досі залишається таке питання, як інноваційна конкурентоспроможність, хоча в економічній практиці це поняття використовується більш широко. Наприклад, термін «інноваційна конкурентоспроможність» використовується в роботах С. В. Ємельянова, Н. Савчука, С. Шипілова та інших. Однак, відсутній єдиний погляд на цей термін та вплив інновацій на конкурентоспроможність та успішний розвиток підприємства, мало вивченими залишаються й проблеми оцінки інноваційного потенціалу, характеру впливу інноваційних рішень на соціально-економічні показники розвитку підприємства.

Таким чином, особлива актуальність проблеми управління інноваційною конкурентоспроможністю підприємств важкого машинобудування та її покращення, недостатність теоретичного матеріалу інноваційної конкурентоспроможності саме підприємств важкого машинобудування визначають необхідність цього дослідження.

Постановка задачі. Задачами дослідження стають: аналіз методів та підходів, розроблених різними авторами щодо поняття інноваційної конкурентоспроможності; виявлення та оцінка основних чинників, що впливають на розвиток та формування інноваційної конкурентоспроможності українських підприємств важкого машинобудування; аналіз проведення інноваційної політики підприємств – лідерів важкого машинобудування в Україні.

Методологія дослідження. Об'єктом дослідження є підприємства промисловості важкого машинобудування України. Предмет дослідження – визначення впливу впровадження технологічних інновацій на конкурентоспроможність підприємства.

На сьогоднішній день підприємство може досягнути конкурентоспроможності та зайняти позиції лідера на ринку лише за рахунок досягнення високого рівня впровадження та розвитку технологічних інновацій. В свою чергу, для цього необхідно утворити сприятливі організаційні умови на підприємстві, які будуть сприяти утворенню, впровадженню та розвитку інновацій. Однією з невирішених задач ефективного формування та розвитку конкурентоспроможності підприємств важкого машинобудування України є недостатньо результативне управління включенням в цей процес інтелектуального потенціалу творчих фахівців, від чого залежить як динаміка економічного росту, так і покращення конкурентоспроможності фірми на ринку. Причина

неконкурентоспроможності підприємства полягає в тому, що незважаючи на тісний зв'язок управлінських, організаційних, технологічних, продуктових інновацій, до кінця не встановлено взаємовплив елементів в структурі: інновація – інноваційна активність – конкурентоспроможність підприємства.

Конкурентоспроможність підприємств є основним показником того, яке місце займає організація в зовнішньому середовищі. При цьому управляти конкурентоспроможністю неможливо, але можна впливати на неї через впровадження технологічних інновацій. Звідси витікає, що для покращення підприємницького підходу організація повинна управляти впровадженням технологічних інновацій, заохочувати фахівців до інноваційної активності, проявляти стриманість та терпимість до інноваційних розробок, мотивувати робітників, використовуючи економічні, фінансові та інші інструменти.

Ріст промислового виробництва говорить про покращення ринкових позицій, але при цьому лише частково вказує на ріст конкурентоспроможності. Покращення обсягів виробництва може бути засновано на пристосуванні на другорядних ринкових нішах та експлуатації минулих досягнень без здійснення довгострокових інвестицій в розвиток. В усіх цих випадках варто казати про нестійку форму розвитку, що не має довгострокових перспектив. В наш час покращується активність конкурентної боротьби на ринку важкого машинобудування України. Це зумовлено ситуацією: стагнація, посилення збутової діяльності закордонних компаній на вітчизняному ринку, вступом України до СТО, олігополістичним характером ринку важкого машинобудування.

Протягом дослідження було оброблено теоретичні та періодичні видання, економічні та статистичні показники діяльності українських підприємств важкого машинобудування, було проведено анкетування серед підприємств важкого машинобудування України: ВАТ «ХНТК», ВАТ «Світ Шахтаря», ДП «Завод ім. Малишева», ЗАТ «НКМЗ», ВАТ «Азовмаш», Сумське НПО «Завод ім. Фрунзе» та інші.

Результати дослідження. За результатами дослідження можна сказати, що на даному етапі важке машинобудування України динамічно розвивається. За останні три роки обсяги виробництва та реалізації продукції важкого машинобудування збільшились в 1,3 рази. Більш 70% продукції експортується, однак в той же час 63% виробничих потужностей на підприємствах застаріли.

Найбільш успішними підприємствами є ЗАТ «НКМЗ» та ВАТ «Азовмаш». Підприємство ЗАТ «НКМЗ» характеризується високим рівнем інтелектуального та виробничого персоналу, високою кваліфікацією

працівників, використанням сучасної техніки та технологій, що дозволяє підприємству виготовляти обладнання та продукцію, що перевершує закордонні та вітчизняні аналоги по багатьом параметрам. Сьогодні доля експорту підприємства складає більш ніж 50%. ЗАТ «НКМЗ» має міцні ділові зв'язки з фірмами більш ніж 50 країн світу та відкрито для співробітництва з новими партнерами. Щорічно в різні види навчання включено близько 40% виробничого персоналу. На підприємстві розроблена та впроваджена система якості, яка охоплює весь комплекс виробництва – від дослідження до монтажу та технічного обслуговування. Система якості гарантує випуск продукції, що відповідає світовим стандартам ISO 9001. Підприємство постійно диверсифікує виробництво, на 80% оновлено номенклатуру, тобто ЗАТ «НКМЗ» приділяє багато уваги новим розробкам та інноваціям. Крім того, ЗАТ «НКМЗ» склав найуспішнішу угоду на ринку важкого машинобудування України за останні 5 років - тендер на постачання обладнання російському Магнітогорському меткомбінату на суму 391,36 млн. долл. США. Контракт дозволить інвестувати у виробництво 116 млн.

ВАТ «Азовмаш» - це унікальний науково-виробничий комплекс з повним циклом від генерації маркетингових та технічних ідей до їх втілення в виробництво. Однією з головних особливостей «Азовмаш» є здатність швидко реагувати на події та зміни в маркетинговій ситуації й швидко трансформувати виробництво на випуск нової продукції, що буде задовольняти індивідуальним потребам своїх нових та постійних партнерів. Репутація «Азовмаш» постійно підтримується й є абсолютною гарантією виконання всіх обов'язків, а також високими досягненнями в якості продукції, комплексна системи управління якою сертифікована по всьому світу.

За період 2007 року ВАТ «Азовмаш» в 1,3 рази покращив свої обсяги виробництва. На 30% порівняно з відповідним періодом минулого року виріс обсяг виготовлення промислової продукції, на 25,5% виріс обсяг реалізації, досягнувши 2,6 млрд. гривень. Доля експорту склала 69,4%. На підприємстві успішно розвивається вагонобудування. На 34% покращився ріст товарної продукції порівняно з 2006 роком. В 1,2 рази покращився випуск цистерн. Досягненням підприємства є розвиток соціальних програм.

Інші підприємства, які було проаналізовано в рамках дослідження, також мають високий імідж на ринку, який вони заробили ще багато років тому. Майже всі підприємства мають міжнародні сертифікати якості та ліцензії.

Чистий прибуток Сумського НПО «Завод ім. Фрунзе» збільшився майже в 5,1 рази – до 70,55 млн. гривень. Було покращено експорт, ринкова

капіталізація підприємства виросла за рік на 5%. В ПФТС акції Сумського НПО «Завод ім. Фрунзе» котирувались за курсом: покупка - 29,9 грн., продаж – 31,79 грн. Однак розвиток підприємства нестабільний, характеризується постійними падіннями та покращеннями. Теж саме стосується й ДП «Завод ім. Малишева». Підприємство має великий потенціал, велике минуле, але зараз знаходиться на стадії дуже нестабільного стану. Одиначні великі угоди не можуть характеризувати стабільне успішне підприємство.

На всіх вказаних вище підприємствах було проведено анкетування, в якому приймали участь топ-менеджери та керівники, данні анкетування характеризують результати діяльності підприємства. Так, абсолютно всі респонденти з підприємств кажуть про високий або середній вплив динамічності зовнішнього середовища на їх організацію та оцінюють вплив глобалізації на підприємство, як високий або середній. Це свідчить про гнучкість підприємств, про те, що вони добре орієнтуються в бізнесі та стежать за розвитком подій та змін в світі.

ВАТ «ХНТК», ЗАТ «НКМЗ», ВАТ «Азовмаш», ВАТ «Світ Шахтаря» вважають, що їх підприємства на даний момент є конкурентоспроможними та динамічно розвиваються, та вважають, що підприємства залишатимуться конкурентоспроможними через рік та через 5 років. Сумське НПО «Завод ім. Фрунзе» на даний момент та через рік оцінює свій рівень конкурентоспроможності як середній, але через 5 років вважає, що досягне високого рівня конкурентоспроможності, що свідчить про те, що на підприємстві ведеться політика та програма досягнення конкурентоспроможності та покращення становища. ДП «Завод ім. Малишева» каже про середній рівень конкурентоспроможності та вважає, що цей рівень залишатиметься таким і через 5 років.

Також, ЗАТ «НКМЗ», ВАТ «Азовмаш», ВАТ «Світ Шахтаря» вважають, що їх компанія володіє сильним брендом та кажуть, що розвиток бренду є важливою складовою частиною стратегії підприємства та успішного його розвитку, постійно ведеться робота щодо розвитку бренду. ВАТ «Світ Шахтаря» каже, що їх підприємство володіє кількома сильними брендами та постійно ведеться робота щодо розвитку бренду на рівні відповідних за це підрозділів. «Завод ім. Малишева» і ВАТ «ХНТК» говорять про те, що їх підприємства володіють одним сильним брендом, розвитком якого займаються відповідні підрозділи, але це не входить до стратегії розвитку підприємства, яка здійснюється на вищому рівні.

Таким чином підприємства, що розвиваються динамічно та які можна вважати конкурентоспроможними, володіють одним або кількома сильними

брендами, мають серйозне відношення до свого бренду, постійно проводять програми розвитку бренду, як важливої частини стратегії розвитку підприємства. Підприємства, які на даний момент розвиваються не так динамічно, говорять про те, що бренд – важлива частина, але не приділяють його розвитку багато уваги.

ЗАТ «НКМЗ» і ВАТ «Азовмаш», рівень розвитку яких є найкращим з розглянутих вище підприємств, оцінюють здатність своєї компанії пристосовуватися до змін зовнішнього середовища, як високий. В той час, як абсолютно всі інші компанії кажуть, що цей рівень середній або низький. Тобто здатність компанії пристосовуватися до навколишнього середовища, до потреб ринку та споживачів дуже важлива для успішного розвитку підприємства та рівня його конкурентоспроможності. Абсолютно всі підприємства кажуть про високий рівень терпимості керівництва до ініціатив своїх робітників, що також є дуже важливим аспектом на шляху досягнення конкурентоспроможності підприємства.

Цікавим моментом є питання щодо факторів, які являються головними на шляху досягнення конкурентоспроможності підприємств важкого машинобудування. Жодне підприємство не зазначило такі фактори, як ефективний маркетинг, доступ до дешевої сировини, компетенції персоналу або доступ до дешевих джерел фінансування. ЗАТ «НКМЗ», ВАТ «Азовмаш», ХНТК та Сумське НПО ім. Фрунзе робили акцент на систему керівництва якістю. Працівники НКМЗ та Азовмаш зазначили, що головним шляхом до конкурентоспроможності є нові технології, нові знання та нові продукти. В той самий час, менеджери «Заводу ім. Малишева» робили акцент на державній підтримці, «Світ Шахтаря» наполягали на управлінні затратами та технологіях, а ХНТК відзначали важливість ефективного керівництва фінансами. Серед елементів організаційної культури респонденти з Азовмаш та НКМЗ виділяють професіоналізм, постійне вдосконалення, мотивацію персоналу до нових розробок та лідерство. Представники ХНТК роблять акцент на орієнтації на клієнта та ефективність процесів, а для заводу ім. Малишева важливі такі елементи, як орієнтація на довгострокові цілі розвитку.

Серед процесів, що відбуваються в компанії за останні роки, на Заводі ім. Малишева відзначають зміни організаційної структури та скорочення штату робітників. На Азовмаш, НКМЗ, Сумське НПО ім. Фрунзе говорять про створення нової продукції та вихід на нові ринки, інтенсивні програми навчання. Менеджери Світу Шахтаря кажуть про створення нових брендів. Серед змін, що відбуватимуться в компанії через найближчі 3-5 років

абсолютно всі компанії відзначають технологічні прориви та нові ринки. Також всі підприємства погоджуються з тим, що утримати та залучити нових клієнтів можуть лише конкурентоспроможні компанії, а такою компанією можна бути, досягнувши мети свого розвитку.

Всі підприємства, що приймали участь в анкетування належать до підприємств важкого машинобудування. Кількість робітників на ХНТК складає від 50 до 160 робітників, всі інші підприємства дуже великі, кількість робітників перевищує 1000 чоловік. Таке саме дослідження було проведено на багатьох інших промислових підприємствах, до яких належать сільськогосподарське машинобудування, транспортне, електричне та інші. Було зроблено вибірку найкращих підприємств в галузі та розраховано середній показник в галузі за визначеним питанням.

Отже середній показник терпимості керівництва компанії до інновацій та ініціатив робітника складає 2,2, а мінімальне значення 1, в галузі важкого машинобудування – 2, а значення конкурентоспроможності підприємств через 5 років – 2,7, в той час, як середній показник – 2,0. В той час, як на питання щодо впливу на конкурентоспроможність більшість казали про ефективне керівництво витратами та фінансами, сучасні технології та навчання, найбільш популярні відповіді підприємств важкого машинобудування були: система керівництва якістю, сучасні технології виробництва, впровадження нових знань та ефективне їх використання. Коефіцієнти складають 0,7 (середній в галузі 0,4); 0,6 (середній в галузі 0,46) та 0,4 (середній в галузі 0,5) відповідно. Ці показники відображають високу роль та значення інновацій саме в галузі важкого машинобудування, більш ніж в інших галузях. Щодо процесів, які трапляються в компанії в останні три роки, відповіді однакові - вихід на нові ринки, інтенсивні програми навчання.

Серед елементів організаційної культури високе значення має професіоналізм (коефіцієнт підприємств важкого машинобудування – 1, середній за вибіркою – 1) та лідерство (коефіцієнт – 0,4, середній в галузі – 0,5), ефективність процесів (показник 0,35, середній за вибіркою -0,5). В той самий час, підприємства інших галузей казали про важливість орієнтації на клієнта, систему мотивації, в галузі важкого машинобудування середній показник за цих значеннях значно менший. Серед змін, які будуть найбільш важливими в розвитку компанії, підприємства важкого машинобудування кажуть про технологічні прориви (показник 0,6 проти 0,5 середнього в галузі) та нові ринки (показник – 0,9 проти 0,7 середнього за вибіркою). Підприємства важкого машинобудування не кажуть про конкуренцію та державну політику на відміну від підприємств інших галузей (показники за

цих факторів значно менші від середніх). Майже всі компанії кажуть про здатність пристосовуватися до змін зовнішнього середовища та про необхідність утримання споживачів (на підприємствах важкого машинобудування коефіцієнт 1,6 проти 1,3 середнього в галузі). Стратегія розвитку бренда є важливою для компаній, але вони не приділяють цьому значенню так багато уваги, як компанії інших галузей.

Таким чином, підприємства важкого машинобудування України пов'язують свій успіх та досягнення конкурентоспроможності перш за все з новими технологіями, інноваціями, а державна підтримка, маркетингові стратегії, розвиток бренду, управління витратами не найважливіші.

Більшість авторів та вчених розглядає проблему впровадження інновацій на підприємства важкого машинобудування на державному рівні, висуває гіпотези та теорії щодо державних засобів покращення інноваційної політики. Але дослідження підтверджує, що успішні підприємства не чекають державної підтримки та впроваджують інновації, а їх продукція залишається конкурентною не лише на внутрішньому, але й на міжнародних ринках. Тому, в сучасних умовах, підприємства важкого машинобудування повинні самостійно впроваджувати програми розробки інновацій.

В цілому можна зробити висновок, що підвищення конкурентоспроможності підприємств важкого машинобудування України в умовах глобалізації залежить в першу чергу саме від їхньої інноваційної діяльності, яка дозволяє їм забезпечити розробку, освоєння нових видів продукції, високий рівень якості та цінові переваги, передумови для активного просування на зарубіжні ринки.

Список литературы:

1. Андреев О.Д. Технология бизнеса: маркетинг. – М.: НОРМА, 1997.
2. Бреддик У. Новая корпоративная стратегия. – М.: ИНФРА, 1997.
3. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования. – М.: Финпресс, 1998.
4. Стрекалов О.Б. Инновационный менеджмент. – Казань: КГТУ, 1997
5. Хорошилов Р. Инновации и конкурентоспособность техники // Экономист. – 1998. – № 2.
6. Комков Н.И. Роль инноваций и технологий в развитии экономики и общества // Проблемы прогнозирования. – 2004. – № 3.
7. Леонтьев В.Ф. Роль инновационных технологий в обеспечении качестве и конкурентоспособности продукции // ЛЬ 1, 2001 г.
8. Княгинин, Щедровицкий. От роста к развитию // Эксперт. – 2005. – № 5.